RCL-GN600

Manual do Sistema

CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

Sistema Eletrônico Montado sobre Superfície (SMD)
O sistema eletrônico de ponta proporciona maior densidade e complexidade de componentes num espaço menor e permite produção em massa incluindo recursos de testes em linha.

Confirmação do Sensor do Sistema
Assegura que os níveis de concentração de vapor se mantêm com o valor de densidade Correto e facilita a instalação confirmando a posição e a ligação do sensor do sistema.

Suporte Integrado
Proporciona uma instalação mais simples – as ligações são feitas diretamente no suporte de montagem que em primeiro lugar é aparafusado à parede. O gerador é em seguida colocado sobre o suporte e os cabos ligados a ambos os lados do mesmo.

Controlado por Microprocessador
Permite que as funções e versatilidade do sistema sejam melhores e também mais recursos de verificação e comunicação de erros.

Bateria de Segurança
É agora uma característica padrão – importante para garantir proteção total da segurança.

Montagem Embutida na Parede
Fornecida em resposta aos pedidos dos clientes – as unidades montadas na parede proporcionam a melhor dispersão e cobertura.

Estilo Melhorado
Que se integra no ambiente comercial.

Dinâmica do Trocador de Calor Aperfeiçoada
Para maximizar a eficiência e o desempenho.

Ligações

Entradas

+ - 5/12 V opto-isolada, armar/desarmar
+ - 5/12 V opto-isolada, produzir fumaça
+ - 5/12 V opto-isolada, alarme de incêndios/inibir
Sensor do Sistema
Verificação do detector de movimento
Entrada auxiliar (contatos de portas, etc)

Saídas

Saídas de relés

Falha principal (normalmente fechado) que inclui:
- Baterias danificadas ou sem baterias
- Ausência de alimentação da rede
- Temperatura incorreta (muito alta ou baixa)
- Ausência de fluido
- Verificação do detector de movimento danificada
- Sensor do sistema danificado (opção)

Nível de fluido baixo (normalmente fechado)

Sistema ativado (fecho normalmente aberto)
Saída auxiliar (normalmente aberto)

Indicadores (internos)

LEDS

Bateria OK
Alimentação de rede OK
Pronto
Aquecimento
Temperatura incorreta
Nível de fluido baixo
Sem fluido
Falha principal
Sistema disparou
Circuito auxiliar ativo

Audível

O alto falante do sistema produz vários tons para auxiliar a configuração do sistema.

Expansão

Expansão do Display série
Módulo de comunicação remota

Especificações

Dimensões
MOD. 1 396 x 475 x 202 mm
MOD. 2 476 x 475 x 202 mm
MOD. 3 576 x 475 x 202 mm

Peso
MOD. 1 32,5 kg
MOD. 2 26 kg
MOD. 3 21,1 kg

Cor
Bege

Desempenho
Consumo de fluido 0,45 cc/m^3

MOD.1 155 m^3 em 30 segundos
310 m^3 em 60 segundos
MOD. 2 255 m^3 em 30 segundos
510 m^3 em 60 segundos
MOD. 3 400 m^3 em 30 segundos
800 m^3 em 60 segundos
Capacidade de funcionamento contínuo em todas as unidades
(dentro dos limites do timer de segurança)

Consumo de Energia
MOD. 1 1,5 kVA/ 40 watt standby
MOD. 2 2,5 kVA/ 45 watt standby
MOD. 3 2,5 kVA/ 50 watt standby

Montagem
Vertical ou Horizontal

Reservatório de Fluido
MOD. 1 1 litro
MOD. 2 1 litro
2 x 1 litro
Detecção de fluido de estado sólido de dois níveis

Tempo de Aquecimento a Partir de Frio
15-20 minutos

Timer
Ajustado de fábrica em 15 minutos (variável 1 – 25 minutos em duas faixas, dipswitch 8)

Confirmação do Sensor do Sistema
Incluída de série (dipswitches 1-7)

Entrada de Verificação
Incluída de série

Fonte de Alimentação
Modo de comutação
Fusíveis: F1 restabelecimento do disparo térmico para a alim. externa
F2 3,15 A 20 mm Saída do transformador
F3 5 A 20 mm Fusível da bateria
F4 20 A 1,25" Fusível do aquecedor
F5 1 A 20 mm Primário do transformador

Saída Auxiliar de 12 volts, máx. 1 amp.

Temperatura
Controle do aquecedor de estado sólido
Detecção de temperatura por termopar
Temperatura da caixa < 35 °C
Opcional, modo de consumo de baixa energia
Opcional, alimentação do aquecedor externo

Processador
CMOS 16C71 Microcontrolador de 8 bits

Bombas
Bombas de alta pressão (14 bar) de pistão oscilante
Saída variável de estado sólido de 24 volts
Sistema MOD.1 uma bomba instalada
Sistema MOD.2/MOD.3 bombas duplas

Leia este manual antes de instalar um sistema. Na última página apresentamos uma secção intitulada "Instalação Rápida" para os técnicos que já instalaram os equiapemntos. Entregue o "Guia do Usuário" ao seu cliente. **Lembre-se de remover o(s) vedante(s) vermelhos do(s) tubo(s) de fluido.**

No Reino Unido a instalação deve ser efectuada em conformidade com a Norma Britânica BS7939 para a instalação e manutenção de Dispositivos de Segurança de Fumaça.

Requisitos da instalação segundo a BS7939

O técnico responsável pela instalação deve, antes de instalar, contactar as autoridades locais responsáveis por questões relacionadas com incêndios para se assegurar de que não existem nenhumas restrições em vigor.

A instalação deve ser efectuada apenas por pessoal com formação adequada que tiver passado um exame escrito.

O sistema deve ser configurado de modo que só possa ser ativado quando o alarme contra ladrões for ativado.

O sistema não deve ser configurado de modo a constituir uma "armadilha", isto é, ser ativado de modo a bloquear um meio de escape.

O gerador de neblina não deve ser instalado de modo a cobrir as vias de escape e as escadas de áreas que ainda estão ocupadas.

Deve haver o cuidado de não obscurecer as áreas de acesso comum de instalações contíguas.

Em edifícios com vários locatários ou em instalações grandes com áreas protegidas internamente pelo sistema o vapor deve ser limitado a essas áreas e não deve poder escapar para áreas públicas ou abertas.

Deve-se ter cuidado com sistemas automáticos de alarme de incêndios para não provocar ativações falsas ou desnecessárias.

Devem-se planejar indicações visuais e audíveis da ativação do gerador.

O técnico responsável pela instalação deve informar os bombeiros, a polícia e a estação de monitoração relativamente às instalações antes da colocação em serviço.

Como parte da instalação deve ser efetuado um teste completo da ativação.

Nos pontos normais de entrada do edifício devem-se colocar sinais de aviso.

Conceito

Os sistemas de segurança clássicos não oferecem proteção suficiente apesar da eficiência da detecção e transmissão do sinal de alarme; uma intervenção bem sucedida depende sempre da rapidez com que o pessoal de segurança chega ao local da cena. Esta demora pode ir até 15 minutos. O gerador proporciona uma proteção física complementar, no espaço de alguns segundos, que irá diminuir realmente o avanço do ladrão.

O sistema é ativado pelo sistema de alarme principal e foi concebido para proteger as instalações durante o intervalo de tempo entre a ativação do alarme e a chegada da pessoa responsável pela chave. O estímulo necessário para a descarga é fornecido pelo sistema de alarme quando ativado em modo de alarme. Durante o dia, quando não é necessária a produção de fumaça, a(s) bomba(s) de fluido é(são) desligada(s) da placa mãe como medida de precaução contra a descarga acidental de fumaça. Isto é feito automaticamente quando o painel de alarme é desarmado. **O gerador de neblina deve estar sempre ligado a um sistema de alarme monitorado; é essencial que a ativação do alarme produza uma resposta.** O sensor do sistema (um detector de fumaça especial) regula a densidade do vapor.

NOVIDADE Os equiapemntos suportam a *confirmação do sensor do sistema* , que facilita grandemente a instalação daquele sensor e que concede integridade ao sistema na eventualidade de tentativa de sabotagem.

É importante chegar às instalações dentro de um período de tempo razoável (menos de uma hora) para evitar a condensação excessiva do vapor que conduziria à reativação do sistema e ao consumo de fluido adicional.

Os geradores estão equipados com um circuito de tempo de funcionamento máximo (timer de segurança) que desativa automaticamente o sistema após um intervalo de tempo predeterminado (definido de fábrica em 15 minutos).

Fornecem uma entrada de verificação, que pode ser ligada a um circuito padrão de detecção de movimento normalmente fechado. Isto impede ativações não desejadas do sistema.

NOVIDADE Os geradores possuem uma entrada de alarme de incêndio que, desde que o alarme de incêndio seja ativado antes do alarme de intruso, inibirá o gerador.

A proteção contra interferência indevida é proporcionada por microinterruptor(es) localizado(s) no conjunto da caixa externa. Existem duas saídas de falhas independentes (crítica e de nível de fluido baixo) para monitoração pelo painel de alarme.

Importante Recomenda-se desligar as fotocopiadoras e impressoras a laser à noite, quando o sistema está armado, porque a carga eletrostática destes dispositivos atrai o vapor de glicol no caso de o sistema ter de descarregar, o que poderia resultar na produção temporária de cópias manchadas.

Funcionamento

Sempre que ocorre uma condição de alarme o fluido é bombeado do reservatório para o conjunto do trocador de calor onde é vaporizado instantaneamente. O gerador de neblina foi concebido de modo a produzir vapor suficiente para reduzir a visibilidade na área protegida até uma distância inferior ao comprimento de um braço. O volume da área a proteger é calculado em metros cúbicos (comprimento x largura x altura). Este valor é programado no sistema usando os dipswitches para definir o volume e, deste modo, o tempo de ativação primário.

O sensor do sistema monitora o nível de nuvem de vapor; quando se atinge o nível correto, fecha-se um grupo de contatos no sensor, que confirma que se atingiu a densidade correta. Caso o nível diminua e a condição de alarme ainda continue, a produção de vapor recomeça novamente por um período de tempo igual a metade do tempo primário programado, até se esgotar finalmente o tempo do timer de segurança. O sistema é automaticamente restabelecido quando o usuário desarma o painel de alarme. Isto assegura a não ocorrência de um número excessivo de ativações repetidas. O timer pode ser ajustado para qualquer duração, de 1 a 25 minutos, consoante as instalações e os diferentes níveis de risco. É ajustado de fábrica em 15 minutos. O objetivo não é manter uma área cheia de vapor de glicol durante horas a fio.

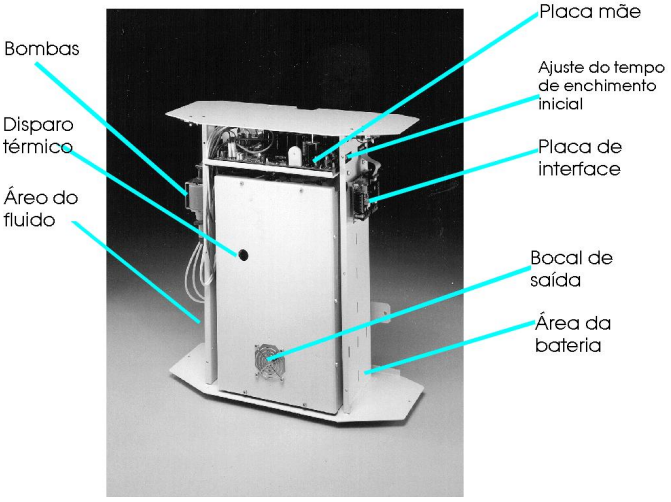
Timer de Segurança

Concebido para definir o tempo de funcionamento máximo, é ajustado de fábrica em 15 minutos (mas pode ser ajustado num valor da gama de 1 a 25 minutos). Se o sistema estiver a ser instalado sem monitoração, é um requisito das Companhias Internacionais de seguros que o tempo de segurança seja definido em 2 minutos.

Sistema Eletrônico

O gerador tem duas PCBs; a placa mãe está montada acima do trocador de calor e **em geral não necessita de acesso** – se for necessário substituí-la, ela está montada numa armação removível com acesso pela caixa dianteira quando esta é removida. A placa de interface está montada por trás do painel do lado direito e está ligada à placa mãe por meio de um cabo IDE. Todas as ligações ao painel de alarme e acessórios são feitas por meio de conectores de encaixar na placa de interface, com excepção do anel contra interferência indevida que termina com um bloco de terminais. Os sensores de fluido de estado sólido encaixam do lado esquerdo da placa mãe e, se os mudar, será necessário recalibrá-los.

Placa de Interface



As ligações entre o gerador e o painel de alarme são feitas na placa de interface por meio de quatro conectores de encaixar de 6 vias. 10 LEDs, que também se encontram na placa de interface, dão informações sobre o estado do sistema.

As quatro entradas do gerador são opto-isoladas e podem ser diretamente ligadas a saídas transistorizadas dos painéis de alarme; as ligações devem respeitar a polaridade, devendo haver cuidado com as ligações PL2 e PL4 (blocos 7-12, 21-22).

As ligações ao IVP(Infravermelho Passivo) de verificação do sensor do sistema e inibidor opcional são feitas através de PL1 (blocos 1-6).

As saídas são contatos de relé de 1 amp PL3 e PL4 limpos (blocos 13-18, 23-24).

Sensor do Sistema

O sensor do sistema é um detector de fumaça especialmente calibrado, que detecta a quantidade de vapor produzido pelo sistema e que controla o nível de vapor. O sensor do sistema exige um posicionamento cuidadoso. Não o monte diretamente no jato porque irá receber muita fumaça cedo demais, o que pode impedir a reativação correta do gerador.

Instale o sensor numa posição da sala que forneça uma indicação da diminuição na concentração de vapor (normalmente no centro da sala) mas tomando também atenção para o seguinte:

Importante **Montagem na parede**

Quando não for prático montá-lo no teto (por exemplo, num teto com vigas ou vigas expostas ou num teto com aquecimento por radiação integrado), coloque o bordo superior do sensor do sistema 15 a 30 cm abaixo do teto. Deixe uma distância de pelo menos 30 cm dos cantos.

Montagem num teto inclinado

Em áreas com tetos inclinados ou pontiagudos instale o sensor a 90 cm do ponto mais alto medido na horizontal, porque o "ar estacionário" no topo pode impedir que a fumaça chegue à unidade.

Locais a evitar

Junto de um objeto decorativo, porta, lâmpadas, armação da janela, etc, porque isto pode impedir que a fumaça chegue ao sensor.

Superfícies que estão normalmente mais quentes ou mais frias do que o resto da sala (por exemplo, janelas de sótão, paredes exteriores não isoladas etc). As diferenças de temperatura podem impedir que a fumaça atinja a unidade.

Junto ou imediatamente acima de aquecedores ou grades de aparelhos de ar condicionado, janelas, grades de ventilação de paredes etc, que podem mudar a direcção de fluxo do ar.

Cuidados importantes

Para manter a sensibilidade à fumaça, não pinte nem cubra de nenhum modo o sensor do sistema e não deixe acumular teias de aranha, pó ou gordura sobre ele.

Valores do Intervalo de Confirmação do Sensor do Sistema

O Gerador de Neblina foi concebido para encher a área a proteger e o sistema está organizado de modo a fornecer fumaça suficiente na primeira ativação. O sensor enviará então para o gerador um sinal de confirmação de que "viu" fumaça suficiente na posição em que está montado. Isto é essencial para assegurar reativações subsequentes. É normal que o sistema continue a produzir vapor depois do sinal de confirmação, enquanto a sala se continua a encher completamente de fumaça. Depois de encher pela primeira vez, o controle é transferido para o sensor do sistema e, se detectar uma queda na densidade do vapor, o gerador será novamente reativado por um período de tempo igual a metade do intervalo de tempo primário definido. O gerador continuará a reativar-se, se for necessário, até esgotar o tempo do timer de segurança ou até o sistema de alarme ser desarmado. Consulte a secção Temporização do gerador

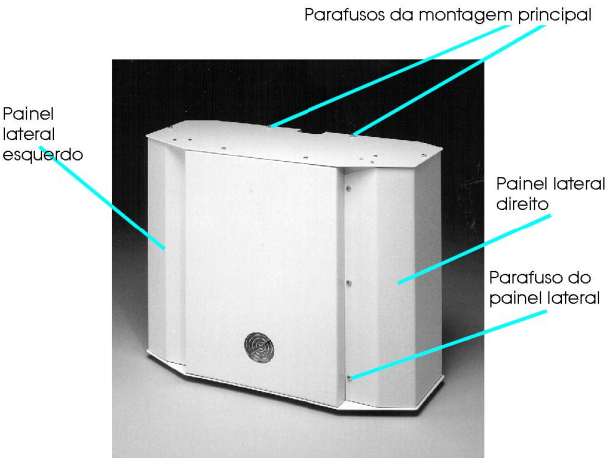
Escolha da Posição

A posição de instalação do gerador é importante. A nuvem de vapor é utilizada para obscurecer os itens de valor e repelir o ladrão e não para criar uma "armadilha". O jato de vapor é dirigido e pode ser utilizado para proteger uma área local, por exemplo, onde se encontram guardados os itens de valor. Para permitir um controle maior sobre a dispersão do vapor é possível ajustar o ângulo do bocal de alimentação. Para ter acesso ao bocal é necessário retirar a frente do gerador e a grade de proteção. Em seguida é possível dobrar o bocal em qualquer direcção até aproximadamente 30 graus – tome cuidado para não dobrar demasiado, senão o jato de fumaça sujará a caixa externa. O modelo 3 tem dois bocais, para proporcionar maior flexibilidade.

A nuvem de vapor espalha-se rapidamente e enche o resto da instalação, mas é essencial que o ladrão não consiga chegar rapidamente à máquina para a sabotar. O gerador deve estar bem fixo a uma parede ou ao chão com dispositivos de fixação adequados. Nossa empresa pode fornecer assistência técnica em relação ao posicionamento Correto das unidades; se precisar de orientação, envie um esboço da posição para uma melhor avaliação.

Montagem

Antes de montar o gerador deve retirar os painéis laterais desapertando os parafusos indicados. Nota: Os painéis são direitos e esquerdos. Com os painéis removidos é possível instalar o geradior de Neblina no suporte – este posiciona o sistema e sustenta o seu peso enquanto se prendem os dispositivos de fixação inferiores. Passe os cabos através dos canais existentes de cada lado da máquina. Volte a colocar os dois parafusos de fixação superiores. Agora pode fixar o suporte de segurança inferior à parede.



(Consulte as informações fornecidas na secção "Instalação Rápida" na página 12).

A garrafa deve ser instalada no compartimento da esquerda; introduza o(s) tubo(s) e o sensor de fluido dentro da garrafa – o gerador de neblina não funcionará se não conseguir detectar fluido suficiente.

Importante ***É necessário que as baterias estejam corretamente instaladas***; elas são introduzidas no compartimento da direita e ligadas em série utilizando o fio de ligação fornecido. As baterias são presas ao chassis por meio dos dispositivos de fixação fornecidos. ***Tome cuidado com a polaridade***. O Gerador está protegido com um fusível (F3) que dispara se ligar o sistema com a polaridade invertida – o fusível encontra-se na placa mãe principal.

Os LEDs da placa de interface fornecem indicação de fluido e baterias corretamente instalados. As baterias são testadas pelo sistema sempre que o gerador de neblina é desarmado.

Montagem Horizontal

Aviso Tome cuidado porque os sistemas são pesados e podem ser necessárias duas pessoas para os levantar. Prenda o suporte de montagem superior e em seguida marque a posição dos pontos de fixação do suporte de fixação de segurança inferior. Posicione o gerador no suporte superior, prenda os dispositivos de fixação do suporte de segurança e em seguida coloque os parafusos do suporte superior.

Fiação da Alimentação da Rede

Importante A instalação deste equipamento e a sua ligação à alimentação só devem ser efectuadas por uma pessoa com a competência e formação técnicas adequadas.

Aviso ESTE APARELHO DEVE ESTAR LIGADO À TERRA.

As ligações são feitas a um bloco de terminais de encaixar.

O gerador deve estar ligado a uma derivação padrão com interruptor de dois pólos e fusível de 13 amp. **Os cabos de rede flexíveis devem ter uma secção recta mínima de 1,25 mm e devem ser aprovados por BASEC.** Certifique-se de que o condutor de terra de proteção é mais comprido do que os condutores de linha e neutro e que a braçadeira de cabo prende tanto a bainha como o isolamento. A rede de 220 – 240 volts está ligada ao bloco de conectores da rede.

Importante Os Geradores MOD.1/MOD.2 usa 2,5 kW (10 amp) e o MOD.1 usa 1,5 kW (7,5 amp) durante o aquecimento inicial ou produção de vapor. É importante que as ligações estejam feitas corretamente. **CERTIFIQUE-SE DE QUE O CABO DE REDE É SUFICIENTEMENTE GROSSO E QUE SE UTILIZA O FUSÍVEL CORRETO NA DERIVAÇÃO.**

Testes

O gerador de neblina proporciona entradas isoladas, disparo, armar/desarmar e inibir, sem tensão. Estas foram concebidas para serem diretamente acionadas pelas saídas transistorizadas do painel de alarme. Se for necessário efetuar testes antes de ligar a um painel de alarme, a alimentação de tensão de comutação necessária pode ser feita a partir da fonte de alimentação auxiliar do gerador.

PARA TESTAR

Para **armar** o gerador, ligue o bloco 10 ao bloco 20 (-)
o bloco 9 ao bloco 19 (+)

isto fornecerá o tom "pronto" do sistema.

Para **disparar**, ligue o bloco 12 ao bloco 20 (-)
o bloco 11 ao bloco 19 (+)

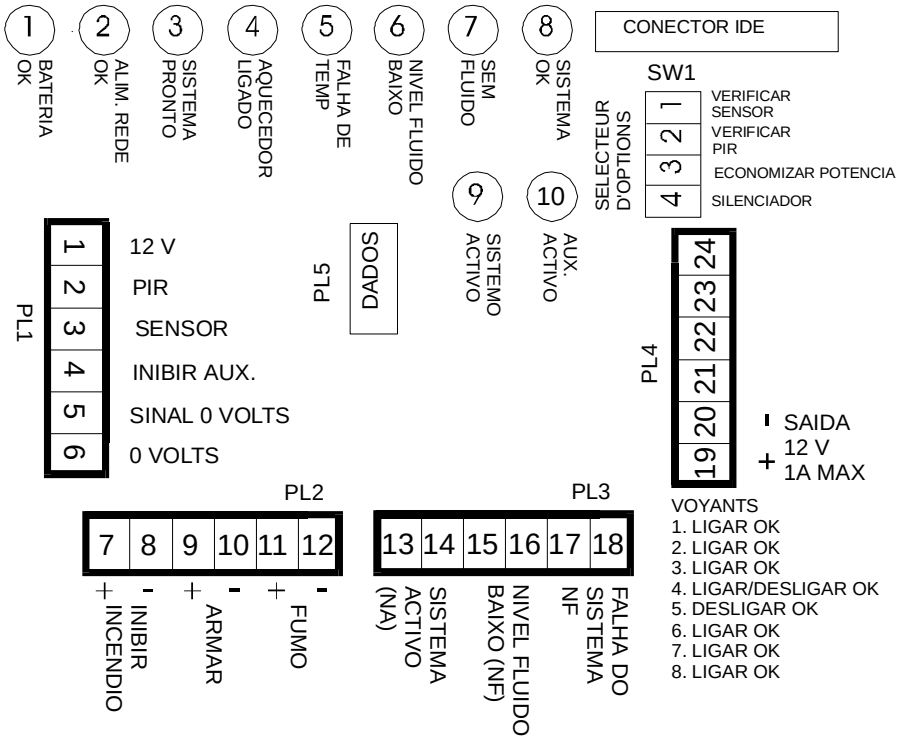
Note que o timer integrado começará a contar assim que o sistema começar a produzir fumaça e esgotará o tempo após 15 minutos – se for necessário continuar o teste após isso, restabeleça o timer retirando momentaneamente a plug PL 2 da placa de interface (ligações 7-12).

Uma vez completada a instalação, é importante executar um teste completo para verificar que o sistema desliga quando a sala está cheia de fumaça; isto irá assegurar que o sistema de realimentação funciona corretamente.
Deve informar o corpo de bombeiros local antes de efetuar o teste e depois de completá-lo.

Ligações de Baixa Tensão

Cabos necessários: Um par de cabos para falha crítica
Um par de cabos para falha de nível de fluido baixo
Um par de cabos para o anel contra interferência indevida
Cabo armar (respeite a polaridade)
Cabo disparo (respeite a polaridade)
Cabo de retorno para ARMAR e DISPARAR
Opcional: Inibição de alarme de incêndio
Opcional: par de cabos para saída Gerador ativo

Os circuitos de disparo, ativar bomba, sensor do gerador de neblina e interferência indevida são todos circuitos de baixa tensão e estão isolados da rede. Os circuitos de saída de falha são contatos de relé normalmente fechados e "limpos".



Os interruptores contra interferência indevida estão ligados ao bloco de conectores pequeno da parte superior do gerador, para ligação ao circuito contra interferência indevida normalmente fechado do painel de alarme.

Os quatro blocos de conectores removíveis de 6 vias do PCB encontram-se localizados na placa de interface.

Durante o dia, quando o painel de alarme está desativado, é importante que o gerador não possa produzir fumaça. Isto só é impedido ligando a(s) bomba(s) ao sistema eletrônico de controle quando o painel estiver armado. Isto irá excitar o relé de ligação da bomba interna e assim permitir que o gerador produza fumaça quando necessário.

Importante Para armar o sistema: O bloco 9 é ligado a **12 volts** no painel de alarme
Respeite a O bloco 10 é ligado ao **pólo negativo de armar disparo** do painel de alarme

Polaridade

Para ativar o sistema: O bloco 11 é ligado a **12 volts** no painel de alarme
O bloco 12 é ligado ao **pólo negativo de disparar alarme** do painel de alarme

Nota O sistema não engata; assim que um destes contatos abrir, pára a produção de vapor.

Fiação do Sensor do Sistema

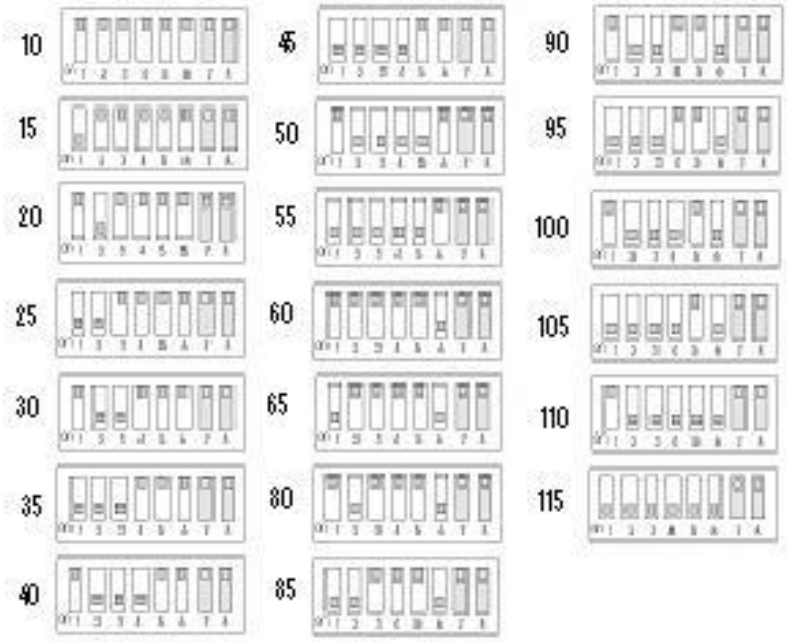
A partir dos blocos 1, 3, 5 e 6 de PL1 sai um cabo de 6 almas para o sensor do sistema gerador, para controle da densidade de fumaça. Recomenda-se a utilização de um par extra como anel contra interferência indevida, que retorna ao sensor.

O bloco 1 é ligado a + (12 volts) do sensor do sistema

O bloco 3 é ligado a NO (Normalmente Aberto) do sensor do sistema
O bloco 5 é ligado a C (Comum) do sensor do sistema
O bloco 6 é ligado a – (0 volts) do sensor do sistema

Temporização do Sistema

Os dipswitches 1-6 do lado direito da placa mãe definem o tempo de enchimento inicial.



Nota **O dipswitch 7 duplica o tempo – em geral deixa-se desligado.**
O dipswitch 8 muda o valor do timer de segurança para 2 minutos (com o preajuste na posição média) – em geral deixa-se desligado.
Para definir o valor necessário, ligue os seis interruptores e execute um teste de ativação tomando nota do tempo necessário para encher a sala. Ajuste os dipswitches usando a tabela de tempos.
Evite encher a sala demasiado – a visibilidade não deve ser inferior à distância representada pelo comprimento de um braço.
Exemplo: Sistema MOD.2 numa sala de 250 m^3; devido à disposição da sala produziu-se fumaça suficiente em 40 segundos. Ligaram-se os interruptores 2-3-4.
Quando se instalam os geradores com o jato de vapor dirigido para baixo, demora mais tempo para o vapor se dispersar pela sala. Evite ajustar o tempo de enchimento num valor demasiado alto, caso contrário originar-se-ão concentrações altas localizadas, e tenha sempre em consideração o volume da área que requer proteção. Volumes de enchimento aproximados em metros cúbicos em função do tempo (para orientação):

MODELO	30 segundos	60 segundos	90 segundos	120 segundos
1	155	310	380	450
2	255	510	630	750
3	400	800	1200	1400

Saídas de Falhas

O tem duas saídas que enviam para o painel de alarme informações relativa a falhas. Os blocos 17 e 18 são um anel normalmente fechado, que abre quando **existe uma falha crítica**. A perda de alimentação da rede, baterias danificadas, falhas de temperatura e ausência de fluido, são todas circunstâncias que dão origem a esta condição. Além disto, os blocos 15 e 16, que também são um anel normalmente fechado, abrem na eventualidade de **nível de fluido baixo** (isto é, a garrafa de fluido tem menos de metade de fluido).

Saída de falha crítica — Blocos 17 e 18 anel normalmente fechado
Saída de nível de fluido baixo — Blocos 15 e 16 anel normalmente fechado

Essencial MUITO IMPORTANTE: É ESSENCIAL QUE ESTES CIRCUITOS DE FALHAS SEJAM LIGADOS APENAS A UM CIRCUITO DE AVISO LOCAL REGISTADO (ISTO É, MONITOR TÉCNICO OU DE INSTALAÇÃO) OU A UMA ESTAÇÃO CENTRAL ATRAVÉS DO COMUNICADOR, DE MODO QUE, NA EVENTUALIDADE DE UMA FALHA, NÃO OCORRA UMA CONDIÇÃO DE ALARME TOTAL! Não é aconselhável ter uma condição de alarme total e a seguir uma ativação do sistema apenas por causa de uma falha da rede ou de nível de fluido baixo. Se o painel de alarme não conseguir suportar apenas um alarme local, para a

monitoração destes circuitos, considere a possibilidade de usar uma linha de reserva para comunicação com a estação central. Em último caso pode-se usar um besouro ou LED como dispositivo de aviso. Em caso de dúvida, queira contactar nossa empresa para obter orientação.

Fiação de Verificação

Aos blocos 2 e 5 está ligado um anel normalmente fechado proporcionado por contatos de portas, PIRs ou semelhante, e a potência de alimentação dos dispositivos ativos (250 mA) é fornecida pelo bloco 1 (+ 12 volts) e bloco 6 (0 volts).

Note que esta entrada não faz disparar o gerador mas suspende a sua ativação, apesar do disparo de alarme, até o anel de verificação ter detectado um intruso. O timer de segurança também é inibido até ser produzida fumaça.

Bateria de Segurança

Importante O sistema de bateria de segurança proporciona potência para o sistema eletrônico de controle e entra em ação quando a eletricidade da rede é eliminada. O sistema de segurança padrão não fornece potência para o aquecedor. O isolamento foi concebido para reter calor suficiente no conjunto do trocador de calor de alumínio. **O Sistema TEM DE ter as baterias instaladas, mesmo quando funcionar com alimentação da rede, para obter o desempenho correto das bombas.**

O sistema de bateria de segurança necessita de uma tensão de 24 volts CC – é necessário instalar duas baterias de 1,2 Ah de 12 volts ligadas em série no caso do sistema modelo 1 e duas baterias de 2,1 Ah para os sistemas modelos 2 e 3.

Nota O gerador funciona sem as baterias instaladas mas com uma eficiência reduzida. As baterias são verificadas sempre que se desarma o sistema.

Fluido FL600

Importante O fluido de glicol tem uma fórmula especial concebida para produzir 40% de obscurecimento da luz a uma distância de 40 cm com um mínimo de condensação. O fluido FL600 é utilizado para gerar a nuvem de vapor. Devido às altas temperaturas e pressões necessárias para uma produção eficaz, é muito importante utilizar apenas fluido original genuíno. A utilização de fluido incorreto pode resultar em dano no equipamento e constituir um perigo para a saúde, anulando a garantia. **Recomenda-se que este fluido seja mudado pelo menos uma vez por ano.**

Sistemas de Detecção de Incêndios

Aviso O vapor produzido por um sistema faz disparar a maioria dos detectores de fumaça ópticos e de ionização, mas **não** os detectores de calor ou de monóxido de carbono. Deve haver cuidado quando se instalar o equipapamento em locais onde se utilizam sistemas automáticos de detecção de incêndios. Considere a hipótese de mudar os detectores de fumaça para detectores de monóxido de carbono ou de organizar a mudança automática de detectores de fumaça para detectores de calor quando o alarme contra intrusos é ativado.

Módulo de Voz

O sistema pode originar um aviso audível de ativação do gerador com um módulo de voz digital que pode ser disparado pelo sistema (blocos 13 e 14 saída de disparo) ou pelo alarme contra intrusos.

Garantia

A nossa empresa garante reparar, substituir ou conceder uma nota de crédito (à sua discrição) para um sistema que for considerado defeituoso (exceptuando desgaste resultante de uso normal) e que for devolvido à nossa empreas no prazo de três anos da data de entrega. Além disso, no caso de artigos vendidos no Reino Unido apenas, toda a mão-de-obra necessária para a reparação (mas não substituição ou teste) de sistemas defeituosos devolvidos no prazo de um ano será fornecida sem encargos, apenas nas nossas instalações. Os termos completos da garantia estão incluídos nos Termos e Condições de Venda.

Responsáveis pela Chave

NUNCA É DEMAIS SALIENTAR A IMPORTÂNCIA DA CHEGADA RÁPIDA DO RESPONSÁVEL PELA CHAVE APÓS UMA ATIVAÇÃO. O SISTEMA NÃO FOI CONCEBIDO PARA PROTEGER AS INSTALAÇÕES DURANTE HORAS A FIO. SE FOR PROVÁVEL QUE UM CLIENTE NÃO CONSIGA RESPONDER RAPIDAMENTE DE ACORDO COM AS DIRETRIZES DA POLÍCIA, CONSIDERE A POSSIBILIDADE DE RECOMENDAR UM SERVIÇO QUE SE RESPONSABILIZE PELA CHAVE.

Polícia e Corpo de Bombeiros

É ABSOLUTAMENTE ESSENCIAL QUE A POLÍCIA E OS BOMBEIROS LOCAIS SEJAM NOTIFICADOS DO LOCAL ONDE SE ENCONTRA O NOVO SISTEMA, O MAIS TARDAR NO DIA DA SUA INSTALAÇÃO. **SE, POR QUALQUER RAZÃO, O SISTEMA FOR TRANSFERIDO PARA OUTRO LOCAL, MANTENHA INFORMADOS TANTO A POLÍCIA COMO OS BOMBEIROS.**

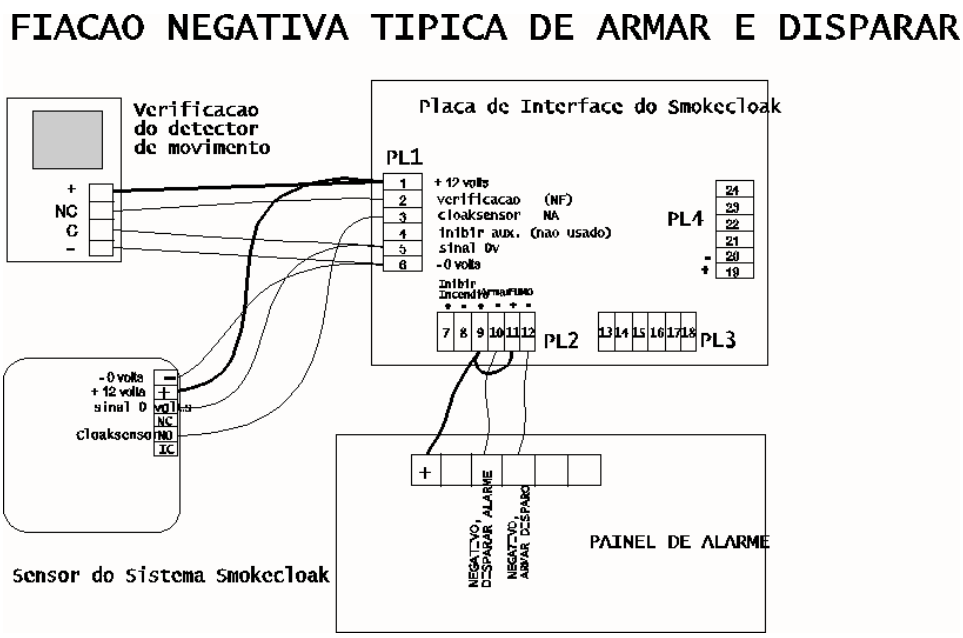
Dutos

Recomendamos a utilização de máquinas múltiplas de preferência a dutos; se tiver de usar dutos, contacte-nos para obter orientação.

Fizemos o possível por assegurar que o conteúdo deste manual está Correto. Nossa empresa não se responsabiliza por danos ou perdas causados, ou considerados causados, direta ou indiretamente, por este manual. O conteúdo deste manual pode ser alterado sem aviso prévio.

Instalação Rápida – para Técnicos com Experiência Prévia do Sistema

- O Sisetma foi concebido para ser montado principalmente na vertical, embora possa ser montado horizontalmente.
- O gerador tem duas áreas de montagem: a) um suporte de montagem superior removível e b) uma montagem de segurança inferior e fixa.
- O suporte integrado removível foi concebido para ser montado numa superfície sólida usando dispositivos de fixação adequados. Nossa empresa recomenda o uso de parafusos Rawl de 6 mm ou equivalente para alvenaria.
- Deixe espaço suficiente acima do gerador caso contrário não será possível remover/instalar os parafusos de fixação.
- Retire os dois painéis laterais.
- A alimentação da rede e os sinais de controle de baixa tensão são presos a este suporte usando as braçadeiras de cabo fornecidas. Os cabos terminam com os plugues fornecidas. Os cabos devem ter um comprimento mínimo de 30 cm. O suporte inferior fixo fornece uma montagem contra interferências indevidas.
- Passe os cabos a partir da derivação da rede, painel de alarme e sensor do gerador de neblina (se necessário, IVPde verificação) para o centro do suporte e prenda usando os dispositivos de fixação de cabos fornecidos.
- Monte o gerador no suporte e prenda os dispositivos de fixação de segurança inferiores.
- Retire a plug da rede do lado esquerdo da placa mãe e instale no cabo de rede flexível, ligue o cabo de rede à placa mãe e volte a colocar o fusível na derivação.
- Escute o sinal de confirmação de ligação – instale as baterias e o fluido e retire do(s) tubo(s) de fluido os vedantes vermelhos usado no transporte.
- O Sistema necessita de aquecer durante 10 a 20 minutos, dependendo do modelo. Coloque os plugues fornecidas no fim de cada cabo de baixa tensão do painel de alarme.
- Instale o sensor do sistema (não instale numa área inacessível à fumaça – consulte a secção Sensor do Sistema do manual principal).
- Se utilizar o tempo de produção de fumaça para determinar o volume, ajuste o dipswitch no valor máximo e ative o gerador . Tome nota do tempo necessário para encher a sala – extraia a fumaça e ajuste os interruptores no tempo necessário. Note que o sensor do sistema confirmará que "viu" fumaça suficiente e fará com que o gerador de neblina emita um bip.



- NB o tempo de enchimento deve ser normalmente de 30 a 60 segundos.
- Verifique que o LEDs de estado estão todos funcionando corretamente.
- Volte a colocar os painéis laterais.